DE
ARTICULORUM FUNGO.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

EX AUCTORITATE ET CONSENSU ILLUSTRIS
MEDICORUM ORDINIS IN ALMA REGIA LITTERARUM
UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA

PRO GRADU

DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE

RITE CAPESSENDO

SCRIPSIT ET DIE XIV. IULII MDCCCXXXVI

PUBLICE DEFENDET

FRANC. IOSEPHUS SCHWANN

RHENANO-BORUSSUS.

OPPONENTIBUS:

GUIL. SCHMITZ, Med. et Chir. Dd.
ARMIN. VELTEN, Med. et Chir. Dd.
FRID. BAUSCH, Med. et Chir. Dr.

BONNAE,

TYPIS CAROLI GEORGII.

MDCCCXXXVI.

AMICO SUAVISSIMO

ARMINIO VELTEN

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI.

D. D. D.

Fungo articulorum, *tumore albo articuli* ille status morbosus significatur, in quo ad corporis articulum quendam sub integumentis cutaneis intumescentia existit chronica et circumscripta, magis minusve dolorifica, modo mollis et digito cedens, modo maioris resistentiae et tensa, et cuius integumenta ab initio praebent colorem normalem áut etiam pallidiorem, postea vero magis rubra aut livida atque ulceratione destructa apparent.

Morbus minime novissimis demum temporibus ortus est, sed iam Hippocrates 1) nomine κέδματα eum notasse videtur, et quod Celsus 2) de coxarum morbis et genuum doloribus dixit, magnam partem etiam huc pertinet. Neque minus Arabum aliorumque mediae aetatis scriptorum, uti Rhazis, Fabricii etc. opera si evòlveris, invenies, eorum articulos intumescentes curandi methodum haud multum abhorruisse ab ea, quam nunc ipsi sequimur. Heister 3) simul de articulorum fungo eorumque hydrope disserens inter utrumque malum discrimen fecit, et signa, quae ad utriusque diagnosin faciant, adiecit. Inter recentioris aevi auctores B. Bell 4) primus fuit, qui differentiam statuit tumorem album scrofulosum inter et rheumaticum, quorum primum, ex causa interna praesertim et scrofulosa quidem exorientem, primariam sedem habere dicit in ipsis articuli ossibus; alte-

1) De locis in homin. edit Foesii cap. XIX. pag. 412.

2) De re medica lib. IV, cap. 22 et 23.

3) Institutiones chirurgicae. Amstelaedami 1739, part. I, cap. XIX.

4) Abhandlung von den Geschwüren. Aus dem Engl. Leipz. 1779.

rum vero esse intumescentiam, quae ex rheumatismo orta in partibus mollioribus articuli originem capiat. Atque omnes fere, qui postea de hoc morbo disseruerunt, sententiam a Bell positam secuti sunt, donec Rust 5) demum probavit, sane existere illam differentiam atque immo speciem istam morbi, tumorem album scrofulosum vocatam, plane alium esse morbum ac diversum ab isto rheumatico, quem ipse tumorem album proprie sic dictum sive fungum articulorum vocat. Illi vero superiori nomen dedit Arthrocaces. Tumorem album igitur nominat illam articuli cuiusvis intumescentiam, quae, ossibus, ab initio saltem integris, sedem habet in articuli partibus mollioribus et modo chronice et lente exoritur, modo magis acute et aperte ex affectione istarum partium inflammatoria progignitur. Arthrocaces contra, si ex interna solummodo causa proficiscatur, maxima ex parte causam proximam esse ostendebat inflammationem telae medullaris in ossium apophysibus et inde cariem centralem. Omnia igitur, quae Bell, Brodie, S. Cooper, Iames Russel, Richerand, Boyer, Chelius et alii disseruerunt de tumore albo sic dicto scrofuloso, ad Rustii arthrocacen spectant; morbus vero, quem describere mihi in animo est, est illud tumoris albi genus a veteribus rheumaticum vocatum, quod unicum nomine tumoris albi aut fungi articulorum nominari debet.

Morbus chronicus est et modo, quod saepissime fit, lente oritur, modo magis acute ex aperta inflammatione partium, quae articulum circumdant, mollium proficiscitur. In eius decursu tria stadia manifestari licet.

Ineunte morbo aegrotus, qui haud raro iam antea rheumatismo multum perpessus est, non tanta facilitate articulum movere potest, quam antea; impedimenti aliquid in ipso adesse videtur; dolorem experitur magis minusve molestum, qui

---

5) Arthrocacologie. Wien 1817.

non solum articulum totum occupat, verum etiam per aponeurosin, tendines et musculos prope iacentes propagatur. Adest gravitatis et lassitudinis sensus per totum membrum, praecipue post quietem. Simul cum dolore isto membrum tumefieri incipit et tumorem praebet mollem, pulposum, in cuius superficie cutis neque colore neque calore mutata apparet. Boyer 6) enarrat, nonnunquam hanc intumescentiam in articulo oriri sine ullo dolore aut etiam dolore in alio quodam articulo praegresso et subito evanescente. Dolor, si adest, motu et tactu augetur; atque in singulis casibus, imprimis si morbus ex causis internis originem ducit, fieri dicit Boyer, homines se sanos sentientes membrisque mobilibus gavisos decumbere, noctu dolore graviori expergefactos, mane articulum iam tumefactum reperire. Membrum in articulo affecto curvatum aut potius flexum apparet, „parce que la douleur est moins vive dans cette position, que les malades choissent et conservent." (Richerand) 7). Occurrit tamen secundum Boyer interdum tumor albus genu crure haud flexo; si vero morbus in articulo cubitali sedem habet, antibrachium semper flexum esse dicitur. In hoc membri situ curvato si aegrotus extendere illud conatur, dirissimis excruciatur doloribus, atque ex tali motus defectu brevi tempore tanta articuli rigiditas oriri solet, ut anchylosis spuria inde existat. In hoc statu nonnunquam persistere potest morbus per aliquod tempus, immo etiam dolores interdum fiunt minores aut plane desinunt, ita ut nullas molestias intumescentia aegroto provocet nisi in articulo movendo impedimentum et membri debilitati sensum. Saepius autem morbus progreditur sine ulla intermissione, aut tamen, si mora in

---

6) Abhandlungen über die chirurgischen Krankheiten. Uebersetzt von Textor. Bd. IV. pg. 458.

7) Nosographie chirurgicale. 4me edition de l'année 1815. tom. III. pag. 235.

decursu adfuit, mox ictu vel alia quadam laesione, quae vim in articulum exercuit, aut etiam sponte in peius vertitur atque in *secundum stadium* procedit. Tumor enim sensim sensimque eo accrescit, ut articuli circuitum naturalem bis terve extensum adaequet; integumenta pallescunt, nitent, aut coloris e rubro lividi, nitentes fiunt, extenuantur nimia extensione et venas superficiales quasi lividas strias ostendunt. Tumor non sub cute sed una cum ea mobilis, non undulans, sed interdum fluctuationem solummodo simulans digito prementi cedit, sed remoto digito impressionem non servat sed pristinam formam illico recuperat. ,,Le toucher, ait Richerand, feroit croire à l'existence d'un fluide dans les points saillans de la tumeur; le tissu adipeux roule sous les doigts qui le pressent; il se déplace et peut faire croire à la fluctuation d'un liquide, à l'existence d'un abscès; mais l'expérience a appris que l'incision de ces tumeurs n'étoit suivie de l'issue d'aucun fluide puriforme.“ Musculi infra et supra articulum tumefactum tabescunt, atque totius membri affecti volumen diminuitur propter sanguinis circulum in eo impeditum nutritionemque turbatam. Interdum etiam oedema accedit, quo fit, ut membri macies minus animadvertatur.

In primo morbi stadio, si intumescentiam istam haud respicis, aegrotus maximam partem aegrotantis speciem prae se non fert; si vero morbus ad istum stadii secundi gradum accrevit, aeger iam adversae valetudinis signa affert. Doloribus enim, qui vespere praecipue vehementiores fieri solent, somnus eripitur, febris iam nunc haud raro existit, appetitus ciborum minuitur, aegrotus se sentit invalidum, fit tristis ac moestus et languescere atque emaciari incipit. Dolores magis diri vespere praesertim lectique temperie calidiore ac coeli mutatione exasperari solent. Glandulae lymphaticae articulo affecto prope iacentes tumefiunt, intumescentia articuli fit durior, atque cum hisce symptomatis, malum de die in diem in peius procedens significantibus, morbus in *tertium stadium*

transit. Dolores in hoc stadio ad summum evehuntur; singulae tumoris partes, in quibus integumentorum color magis rubescit, accuminantur, molliores apparent digito prementi et fluctuationis speciem prae se ferunt. Aegroti valetudo iam cito pede in peius ruit; febris hectica sequitur, corpus emaciatur et gravissimi morbi symptomata praebet; sitis, insomnia, sudores nocturni aliaque colliquationis signa vires aegri conficiunt. Abscessus haud raro in diversis intumescentiae locis simul formati rumpunt et multum reddunt puris aut potius saniei tenuis et male olentis. Hoc ichoris effluxu tumor haud diminuitur; abscessuum aperturae in aliis locis interdum clauduntur, in aliis denuo erumpunt et tandem in fistulas non exarescentes transeunt. Specillo immisso, invenies sinus diverse divergentes, ex quibus pressu ichor effunditur; ossa vero, quae in hoc morbi stadio secundarie affici possunt, interdum molliora sentiuntur. Hoc statu aegrotus per longius adhuc minusve tempus vitam miserrimam degere potest, donec tandem viribus plane exhaustis morte a morbo et vita privatur.

Morbus, qui decursum tenet magis acutum, haud raro incipit febre, rheumaticae non dissimili. Dolores ab initio interdum vagantes tandem in articulo quodam existunt fixi, ita ut articuli motus difficilior fiat. Simul etiam intumescentia in hoc artu oritur et tumoris integumenta rubescunt magisque calescunt. Dolores pressu augentur et interdum eo vehementiae procedunt, ut ne lodices quidem aut vestes in hoc loco aegrotus ferre possit. Post aliquod tempus febris plerumque desinit et rubore, calore et dolore minutis morbus pedetentim transit in chronicum statum supra descriptum.

Omnes articulos hoc morbo laborare posse, scriptores consentiunt; praecipue tamen articulamenta composita aut ginglymoidalia ei obnoxia esse. Prae ceteris vero omnibus genu a morbo multo frequentius corripitur; post hoc tarsi et cubiti, tumque digitorum articuli, et tum femoris iun-

ctura cum osse Ilei et humeri cum scapula. Rarissime articulationem claviculae cum sterno a tumore albo obtineri Nicolai 8) refert, atque secundum Fraenkel 9) hoc malum interdum etiam in spinae vertebrarum iuncturis occurrere dicitur. In singulis vero articulis intumescentiae sedes paullulum diversa existit. Sic enim in genu intumescentia ab initio quidem magis ad unum alterumve latus est, in secundo tamen morbi studio totum artus ambitum circumcingit et in omnibus locis aequale manifestatur. Ad pedis iuncturam tumor praecipue circum malleolos sedet et minus circumscriptus apparet magisque ad crus et super pedis dorsum extensus. Si cubitum morbus aggreditur, integumenta ad utrumque articuli latus tument et in superficie posteriore tumor multo maiorem ambitum assequitur, quam in anteriore; antibrachium semper flectitur. Digitorum contra articulationes per omnes partes tumescunt.

Occurrunt nonnulli artuum morbi, qui tumorem album magis minusve simulare possunt. Dignoscere enim nos oportet malum ab hisce morbis:

a. *Arthrocace.* Sagacissimam diagnosin nobis praebuit *Rust.* (l. c.). Dolor in hoc morbo est magis obtusus ac forans, certum articuli locum profundiorem obtinet et per aliquod tempus iam adesse solet sine tumore. Ad hoc quoque dolor non solum articulum affectum obtinet, verum etiam nonnunquam inferiorem, qui illi proximus est, atque in hoc inferiore etiam gravior interdum evadit, quam in ipso superiore affecto. Tumor, qui hic multo serius oritur, singulam articulamenti partem maxime occupat et maiorem duri-

---

8) Rust's theoretisch-practisches Handbuch der Chirurgie. Bd. 7. pg. 564.

9) Ueber Gelenkkrankheiten, im Journal der Chirurgie und Augenheilkunde von v. Graefe und v. Walther. Bd. XVIII, Heft 4. pg. 551—578.

tiem partesque articuli molliores nullo modo mutatas praebet. Atque si in postremo arthrocaces stadio integumenta simul afficiuntur, intumescentia tamen nunquam in omnibus articuli locis tam aequalis est, sicuti in tumore albo hoc tempore esse solet. Praeterea quoque arthrocace coxae humerique articulos magis amat, quam iuncturas ginglymoidales, quae contra a tumore albo frequentius afficiuntur; atque si membri ab arthrocace correpti longitudinem respicis, eam modo auctam, in altero morbi stadio contra minutam invenies.

b. *Hydrarthrus* quoque primo adspectu cum tumore albo confundi potest; differt tamen ab eo, quod tumor ex hydrarthro ortus raro iunctus est cum tanto dolore, quanto tumor albus aut arthrocace comitari solent; cutis non mutatur super eum et articuli motus quam rarissime aeque ac a tumore albo et leviter tantum impediuntur. Ex hydrarthro articulamentum ita tumet, ut tumor membranae capsularis circuitum maximam partem observet. Occurrit quidem hydrarthrus, sicuti tumor albus, in genu articulatione longe frequentissime, atque intumescentia ibi in partibus lateralibus et anteriore conspicitur, ita tamen, ut dividi videatur per patellam in duas partes, quarum interna externam circuitu superet. Si crus adducitur sive flectitur, tumor ad latera crescit et magis tensus apparet. Insuper hydrarthri tumores, integumentis omnino sanis et turgore naturali praeditis, perspicuam fluctuationem reddunt.

c. *Arthropyosis* sive abscessus articuli est exitus inflammationis; dolor vehemens adest, qui pressu et motu augetur; tumor fluctuat atque integumenta articuli fracescunt ac flaccent. — *Sanguinis effusionem* intra artum vis externa praecessit, atque inde facile dignosci licet.

d. *Inflammatio membranae synovialis*, quam B r o d i e 10)

---

10) Pathol. et Surgic. observat. on deseases of the joints; übersetzt von Holscher.

iam tumoris albi speciem vocat, multum ab eo differt. Inflammatio variis vehementiae gradibus se manifestare potest; articuli functio turbatur, aegrotus dolorem motu ac pressu graviorem experitur; febris inflammatoria rarius deesse solet; tumescentia producitur eo, quod synoviae maiore copia secreta membrana synovialis extenditur, quapropter tumor non solum magis finitum et circumscriptum est, quam tumor albus, verum etiam in diversis artubus vario modo formatur. Fluctuatio haud perspicue animadvertitur. Tumor autem primo huius morbi tempore nondum adest, sed serius existit. Saepenumero etiam evenit, ut articulus loco affecto proximus simul dolere incipiat simili modo ut in arthrocace.

Praeter inflammationem *degeneratio* quoque *membranae synovialis* occurrit, quae tumori albo similis fieri potest. Hanc degenerationem scirrho, fungo haematodi et sarcomati medullari aequiparandam esse, Brodie opinatur, secundum quem Iungnickel 11) hisce verbis morbum descripsit: „Morbo ineunte primum exigua articuli rigiditas et intumescentia observatur, mobilitas diminuitur et tandem plane abolescit. Tumor illi membranae synovialis inflammatae haud dissimilis, minus regularis, mollis et elasticus apparet, rarissime vero fluctuationem incitari consuevit. Quamdiu morbus hunc tenet gradum, aegrotus doloris fere expers est, dolor imo, cartilaginibus reliquisque artus partibus iam exulceratione confectis, minorem nanciscitur acerbitatem, quam in aliis artuum morbis et postremo demum magis magisque exacerbatur. Abscessus nunc nascentes exiguam ichoris copiam evacuant, citius vero clauduntur, quam in arthrocace. Mox febris lenta et phaenomena colliquationis superveniunt, aegrotus macie conficitur et omnino perit, nisi amputatione membrum amoveatur. Membrana synovialis habitu et structura sensim sensimque orbata, in colluviem pulposam modo fuscam

---

11) De tumore albo. Dissert. Berolini 1824.

modo subrubram, striis albidis membranaceis insignem transmutatur."

c. Boyer tandem monet, ne tumorem album, praesertim si ex causa rheumatica ortus sit, confundemus cum rheumatismo articuli cuiusdam. Nonnunquam enim fieri, ut rheumatismus artus afficiat ibique dolores ac tumescentiae aliquid provocet. Quo vero in casu plerumque articulationes plures simul affectas esse. Rheumatismum praesertim designari, quod ex altero articulo ad alterum et tertium discedat, quod nunquam fieri cum tumore albo; dolores articuli a rheumatismo affecti graviores quidem esse, sed membra nunquam curvari, nunquam flecti, quod contra phaenomenon sit frequentissimum tumoris albi. —

Sectio si instituitur articulorum, qui tumore albo correpti sunt, in diversis morbi stadiis partium structuram diverso modo alienatam invenimus. Nicolai refert, nil inveniri in primo stadio, nisi vasa sanguine magis impleta et extensa. Hoc vero praesertim occurrere in partibus articuli superficialibus atque in tela cellulosa, quae ambiat ligamenta ac tendines. Partes penitiores in singulis solummodo locis ad superficiem ostendere colorem magis rubescentem ob vasorum in hisce locis sanguinis accumulationem. Atque in telae cellulosae interstitiis praesertim deponi materiem glutinosam, viscidam, coloris ex albido flavescentis. Si vero artus in secundo morbi stadio indagatur, telam cellulosam et subcutaneam et singulas articuli partes circumcingentem humore magis minusve spisso refertam atque in molem spongiosam ac solidiorem subversam invenimus cum striis albidis membranaceis aut fibrosis diverse divergentibus. Massa ipsa interdum mollior, semiliquida apparet et lardo ex griseo flavescenti haud dissimilis. Utique vero haec massa minoris consistentiae ac densitatis est, quam cutis ac tendines. Vasorum numerus nunc minor esse videtur, quam in primo stadio; si vero arte iniiciuntur vasa, secundum Nicolai etiam striae

istae albidae manifestantur vasa maioris voluminis, quae iam obliterari incipiunt. Cutis nullam fere adhuc structurae alienationem affert. In supremo contra morbi stadio neque integumenta haud amplius integra, sed livida modo et emollita, modo ulceratione destructa apparent. Ad omnes fere articuli partes degeneratio nunc emanavit; tela cellulosa subcutanea est referta materie fusca, sanguinolenta; partes articuli molliores fere liquefactae et diffluentes, pituitae viscosae haud dissimiles sunt. Musculorum tendines, ligamenta et periosteum obteguntur materie lardacea, caseosa, atque membrana capsularis crassior, emollita et rubescens in ipsius cavo depositam materiem coloris grisei et membranae ipsi adhaerentem continet. Congeriei lardaceae, in quam partes molles confusae sunt, plures insunt recessus saniem secernentes, a quibus ista huc illuc imo usque ad cartilagines et ossa secatur. Ossa vero in hisce locis inveniuntur periosteo orbata, scabra et materie purulenta aut ichorosa obtecta. Sinus fistulosi et recessus interne membrana tenui obducuntur, quae iniectione artificiali instituta magnam vasorum copiam praebet. Moles vero spongiosa, lardacea vasis multo magis caret, quam in primis morbi stadiis, venae quidem magnae et extensae, arteriae contra maximam partem obliteratae esse videntur. Musculi, qui in artus vicinitate sunt, attenuati pallescunt.

De *causa proxima* tumoris albi multae ac multum inter se differentes sententiae positae sunt. Goter enim, Vermandois, Portal, Callisen et Plenk eam in inflammatione, intumescentia et suppuratione glandularum synovialium sitam esse existimant; Albers, Clossius et Duverney inflammationem et intumescentiam ligamentorum accusant, Boyer cartilaginum inflammationem nominat; Heister proximam fungorum causam quaerere sine dubio licere ait in inspissato circa iuncturarum ligamenta sero viscido atque glutinoso, et simili modo van Swieten accumulationem synoviae praeternaturalem, et Frecke acrimoniam quan-

dam eiusdem secreti tumoris albi indolem constituere opinantur. Atque Iungnickel (l. c.) dicit: „ob scrutinia a Brodie instituta elucescit, indolem tumoris albi, quem Bell, Richerand et alii rheumaticum vocant, nunquam unam eandemque esse, sed modo inflammationem vel ulcerationem vel peculiarem structurae alienationem membranae synovialis, modo cartilagines exulceratas morbum progignere. Fraenkel (l. c.) „tumorem album repraesentare dicit indurationem, quae alioquin inflammationis exitus non tam rarus sit, atque degenerandi initium fieri in partibus articuli penitioribus, ita ut ex hisce structurae alienatio paullatim procedat ad partes magis superficiales, donec tumor formatus atque inflammatio tandem emortua sit."

Si vero consideramus ea, quae artuum ab illo malo affectorum indagatio anatomico-pathologica praebet, elucet, telam cellulosam praecipue degeneratam inveniri, quae, ligamenta ac tendines ambiens, singulas articulorum partes invicem simulque cum integumentis iungat; atque, quum iam in primo stadio morbi nil nisi telam cellulosam affectam aut morbose mutatam videamus, quin revera in ipsa morbi primaria sedes sit, dubitare non possumus. Atque pro huius morbi natura inflammatoria certant quidem symptomata fere omnia; sunt tamen alia quoque, quae probent, inflammationem minime meram esse ac genuinam. In corpore enim sano, si articuli cuiusdam inflammatio ex causis externis existit, fere nunquam tumor albus sequitur, sed morbus, quem si bene ac commode curaveris, plerumque acute decurrens mox resolvetur. Quid ergo obstat, quominus hoc in istis etiam casibus fiat, in quibus ex iisdem fere causis externis tumor albus excitatur? Adesse aliquid necesse est in corpore, quo partes obnoxiae fiant eiusmodi structurae alienationi. Ac consentiunt in eo omnes scriptores, quod hac de re Richerand dicit: „une cause externe, telle qu'un coup, ne peut guère que déterminer une tumeur blanche chez les individus qui s'y

trouvent déja disposés." Quae vero causae externae in hominibus hac dispositione praeditis tumorem album excitare soleant, in aliis, qui careant eadem dispositione, nil nisi meram articuli affecti inflammationem promovere, S. Cooper 12) contendit. Boyer (l. c.) quoque, si tumor albus causa externa praegressa formatur, occasionalem solummodo causam illam habendam esse censet morbi, cuius causa efficiens aeque ac in istis casibus, in quibus malum libere existat, semper interne quaerenda sit. Ac certe res ita se habet, atque ergo inflammationem telae cellulosae genuinam et meram nunquam constituere arbitror tumorem album, sed chronicam lentamque esse censeo cum dyscrasia quadam complicatam, quae eiusmodi structurae alienationi corpus obnoxium reddat. Quae vero dispositio ad hunc morbum oriri potest ex arthritide, rheumatismo, porphyra, scrofulosi, ex mercucurii abusu, syphilide, ex scabie suppressa aut male tractata etc. Levissimae etiam articulorum offensiones haud raro hisce in casibus morbum provocant.

Homines cuiusvis aetatis sexusque huic morbo obnoxii sunt. Nicolai vero eum saepius in mulieribus, quam viris occurrere contendit. Atque secundum Boyer morbus hieme et autumno frequentior esse dicitur, quam vere et aestate, praecipue vero, si aër humidus est et multum ac cito variatur. Victus quoque diathesin istam provocare videtur, quum homines, qui pulpa avenae et solani tuberosi fructibus maximam partem nutriuntur, articulorum morbis obnoxios esse dicantur. Inter causas occasionales scriptores commemorant articulorum laesiones, vulnera, quassaturae, distorsiones, magna itinera die noctuque tempestate impetuosa facta, habitatio in locis humidis humilibusque, repentina temperiei vicissitudo et mercurii usus ineptus, mensium et haemorrhagia-

---

12) Handbuch der Chirurgie. Aus dem Engl. von L. F. v. Froriep. Weimar 1820.

rum habitualium, blennorrhoeae aut alius cuiusdam secretionis suppressio, scabies et herpes retrogradi aut male tractati, ulcera inveterata improvide sanata, metastases inter febrium contagiosarum decursum, imprimis inter febrim variolosam, scarlatinam, morbillosam et puerperalem.

Per multum temporis protrahi potest morbus, cui, si ad summum fastigium provectus est, perpauca salutis spes restat. Transit plerumque in ulcerationem, a qua neque penitioribus articuli partibus parcitur. Ulcera existunt fistulosa, quae ingentem saniei copiam secernunt; aegrotus emaciatur ac debilitatur, et, febri lenta cum colliquationis symptomatis orta, vires eius tandem plane exhauriuntur, nisi amputatione eum servare tentamus. Sed maximam partem morbo ad hoc fastigium progresso, ne amputatione quidem aegrum servare valemus. ,,Rarissime evenit, dicit Iungnickel (l. c.) ut natura, omnibus artis praesidiis morbum compescendum frustra adhibitis, mirum in modum vires medicatrices exhibeat. Aegrotus summopere confectus, omnibus viribus fere orbatus pedetentim ex adversa valetudine revalescit, saniei minor copia secreta benignam impetrat indolem, fistulae clauduntur, membri aegroti intumescentia abolescit, febris lenta decrescit, aegrotus cibos, qui bene iam coquuntur, appetit, sudores nocturni atque omnia colliquationis symptomata evanescunt, artus partes degeneratae et enecatae resorbentur et tandem vel anchylosi spuria vel pseudarthrosi exorta nil nisi claudicatio remanet.‟ — In primo et secundo morbi stadio, praesertim si aeger aetate non tam longe provectus est, salutis spes maior restat. Morbus, qui genu aut tarsum obtinet, difficilior tamen est, quam si alius quisquam articulus ab eo afficitur. Anchylosis spuria huius morbi exitus optatissimus esse videtur, quum resolutio quam rarissime observetur. Exulceratione iam exorta, amputatione solummodo servari potest aeger.

Curae indicationes sunt: a) causas praedisponentes et oc-

casionales, si adsunt, debellare aut saltem innoxias reddere; b) inflammationem lentam removere, nutritionem membri perversam ad normam reducere atque, quae iam in telam cellulosam articulum munientem deposita sint, ut resorbeantur curare.

Cura igitur secundum causas, naturam et morbi stadia diversa esse debet. Quum natura tumoris albi secundum Boyer morbo ineunte semper sit magis minusve inflammatoria, praesertim si morbus ex rheumatica dispositione moveatur, sanguinis missiones multum in hoc stadio valent. Atque si in aegroto robusto et temperiei sanguineae febris adscit intenta, semel aut bis venam secare atque tunc demum hirudinibus in locum affectum positis sanguinem detrahere Boyer commendat. Post haec fomentationes frigidae et paucis diebus post frictiones cum ung. hydrarg. ciner. aut linimento valat. Alii contra, intumescentia iam maiorem ambitum nacta, fomentationes calidas aut etiam cataplasmata emollientia laudant. Si vero rheumatica dispositio adest, remota maneant humida et frigida, et eorum loco articulus lana involvatur aut stuppa benzoë aut succino aut mastiche suffita. Praeterea artus pluries per diem leniter istis rebus fricetur, et quies ac regimen diaphoreticum cnmmendari debent.

Primo stadio praeterito et inflammatione devicta si intumescentia remansit, Chelius cum aliis commendat, totum articulum emplastro Cantharid. obtegere locumque ung. Sabinae per longius tempus suppurantem servare. Richerand contra laudat „l'application d'un taffetas ciré," de qua ita disserit: „j'ai dans quelques occasions obtenu les plus grands avantages de l'application d'un taffetas ciré autour de l'articulation tuméfiée. On coupe un morceau de cette étoffe, assez large pour envelopper la totalité de la tumeur; on enduit les bords d'une gomme dissoute dans le vinaigre, et susceptible de le faire adhérer intimement à la peau; on l'applique ensuite de manière que tout accès soit interdit à

l'air entre lui et les tégumens. Losqu'au bout de quelques jours on lève cet appareil, on trouve la peau humide, rammollie par l'humeur de la transpiration condensée en gouttelettes à la surface intérieure du taffetas. Dans ce procédé, on établit une espèce de bain de vapeur autour de l'articulation malade. L'humeur de la transpiration cutanée, à la fois émolliente et resolutive, opère sur les engorgemens un effet analogue à celui, qu'on obtient par l'emploi des fumigations simples ou aromatiques, ou par celui des bains de vapeurs. Or, ces bains, par leurs vertus pénétrantes et résolutives, ont toujours été regardés comme un excellent remède dans tous les engorgemens chroniques, et spécialement dans les tumeurs blanches.“

S. Cooper, Boyer et alii putant, vim electricam in hoc morbi stadio in ipsum tumorem fortasse bono cum effectu applicari posse. Etiam Richerand ita sentit, si tumor cum nullo fere dolore sit, attamen ut providi simus, monet, quum galvanismi applicatio haud sine periculo fiat propter irritationem, quae inde excitaretur in articulo tumido. Atque simili modo de irritamentis in universum disserit: „L'irritation de la tumeur, toujour facheuse, en ce q'elle tend généralement à augmenter le desordre local et à accélérer les progrès de la maladie, a quelque fois été suivie de la guérison. Tel étoit le cas de cet empirique dont parle Fabrice d'Aquapendente. Le genou, qu'il enveloppa d'une espèce de sinapisme fait avec les feuilles écrasées d'une plante vireuse, l'herbe aux gueux, clematis vitalba L., s'enflamma, le gonflement se termina par résolution, et le malade recouvra l'entière liberté des mouvemens. Cette conduite ne peut servir de règle; on ne feroit, en la suivant, que précipiter la marche de la maladie.“

Multa ac varia a variis scriptoribus remedia laudantur, uti emplastrum de gummi ammoniaco cum aceto Squillitico super totum articulum impositum, frictiones cum unguento

hydrargyri cinereo cum Camphora et liquore ammon. caust., fomentationes ex liquore Mindereri cum felle taurino, quas Richter commendat; unguentum ex felle tauri, natro muriatico et oleo olivarum stuppae illinitum atque articulo admotum; Colophonium, quocum, praesertim pulverato et stuppae insperso atque spiritu vini humectato, articulus involvatur; involucrum, si siccum fiat, in articulo ipso, quin abducatur, denuo spiritu vini humectatum post paucos demum dies recenti suppleatur. Tumor secundum Bernstein, nisi iam sit inveteratus, haud raro post tertiam quartamve stuppae applicationem evanescere dicitur. — Praeterea etiam balnea tepida mineralia in usum vocata sunt, et quidem aquae Wisbadenses, Carlsbadenses, Eilsenses, Nenndorpienses et aliae. Secundum Cooper balnea quoque ex aqua maritima multum valent. Boyer balnea localia commendat, ita ut aqua calida ex alto in partem affectam vi quadam iniiciatur. De fonticulorum et ignis applicatione in hoc morbo scriptorum sententiae multum variant, cum alii laudent, alii contra reiiciant haec remedia quasi inefficacia aut imo inutilia et nocentia Unguentum tartari stibiati fortasse bono cum successu in usum vocatur, nisi morbus iam nimis alte progressus sit.

Haud minor, quam externorum, est remediorum copia, quae ad usum internum proponuntur. Solventia, purgantia, nauseosa et emetica, antirheumatica et remedia antiarthritica sic dicta a medicis adhibita sunt, sed haud meliori cum successu, quam remedia externa eum praebebant. Secundum causas igitur praedisponentes et occasionales morbique naturam aut etiam si medici alium quendam finem consecuturi erant, commendaverunt Calomel cum Camphora, Aethiopem antimonialem, tartarum stibiatum, Lignum Guaiaci, Sassaparillam, Conium, Daphnen Mezerei, Aconitum, Dulcamaram, Iuniperum, Sulphur et multa alia medicamina ad usum internum. Dr. Weihe 13) quum in sextem annorum puero,

13) Rust's Magazin Bd. XX. Hft. 1. pg. 187.

ex morbillis tumore albo genu sinistri laborante varia remedia sine ullo successu adhibuisset, transiit tandem ad Jodinae usum internum externumque ad locum affectum, atque post tredecim ex hoc tempore hebdomades puer plane restitutus fuit.

Si aegrotus istis remediis sanatur, haud raro tamen fit, ut articuli rigor remaneat, ad quem debellandum frictiones ex remediis oleosis, balnea animalia et alia in usum vocanda sunt. Ehrhart ab Ehrhartstein 14) in hisce simili quodam casu summo cum eventu acupuncturam instituit.

Saepius vero occurrit, ut resistat morbus omnibus medicaminibus, aut imo ex iis irritatus citiori etiam pede in peius procedat. Atque morbo igitur in tertium stadium transgresso, ulceratione et febri lenta exorta, frustra roborantia et tonica porrigentur, aegrotum nil nisi amputatio membri fortasse servabit. Licet etiam ne haec quidem aegrum tutum praestare semper valuerit, cum instituta sit iam tempore, quo aegroti vires non tam magne debilitatae fuerint: scriptores tamen recentioris temporis fere omnes in eo consentiunt, amputationem etiam tunc proponendam ac instituendam esse, si febris lenta iam multum processisset et aegroti ad ossa paene emaciati vires fere exhauriri videantur. Haud raro enim obvenire, ut una cum membri affecti amputatione etiam febris lenta quasi abscindatur.

---

14) Kleinert's Journal 1832, Hft. 6. pg. 148.

Casus notatu dignus in nosocomio militari, quod Moguntii est, observatus anno MDCCCXXXV.

Eduard Hoppe, annos viginti sex agens, Dantiscanus, miles, se puerum et adolescentem nunquam aegrotasse contendit, si excipere velis leves quasdam invaletudines. Ante novem annos et dimidium miles factus optima semper valetudine fruitus est usque ad annum vitae vicesimum quartum, quo tempore Cholera asiatica correptus et post plures demum septimanas ex ea restitutus est. Ex hoc tempore saepius vexabatur membrorum doloribus tendentibus et vagis, qui tandem in tarso et genu dextri lateris fixi partium intumescentiam adduxerunt. Paucis diebus post dolores et intumescentia ex istis artubus evanuerant, genu contra et tarsus lateris sinistri dolere et intumescere incepit. Dolor summopere vehemens fuisse dicitur, ita ut aegrotus vix insistere posset in pedem sinistrum. Genu vero iam magis intumuerat, quam tarsus. In nosocomium igitur die 11. Septembris 1834 receptus et cucurbitulis ad membrum affectum, vesicatoriis ad cruris partem superiorem et circa genu adpositis calidisque aceti vini vaporibus ad partes aegrotantes adductis curabatur. Interne habuit: R: Tinct. Guajaci et Vini stib. aa ℥ij Ds. ter per diem sumantur guttulae X et pedetentim crescendo dosis ad guttas XXX quarta quaque hora sumendas augeatur. Simul pro potu decoctum ligni Guajaci aegroto porrigebatur. Tumor ad tarsum post paucos dies evanuit, atque dolores valde minuti sunt; genu vero intumescentia accrevit, quamvis loca, ubi emplastra vesicatorio imposita fuerant, in suppuratione

servarentur atque ad utrumque latus tumoris unus eorum in fonticulum mutatus sit. Dolores, qui iam minores perstiterunt, aegrotum coeli mutatione imminente dirissimi vexabant. Sub fine mensis Octobris morbus iam eo progressus fuit, ut aegrotus nisi adiumento e lecto surgere et in cubiculo circumire haud amplius posset. Hoc fere tempore ipsi propositum est, spem salutis maiorem fieri, si, ut una aut duae moxae ad tumorem applicarentur, concederet. Sed, ut annueret, nullo modo persuaderi potuit.

Quum sub fine mensis Novembris demum Moguntii advenissem, omnia, quae supra dicta sunt, partim ex aegroto, partim ex medicis, qui eum curabant, percepi. Ipse aegroti tunc temporis hanc conditionem inveni: Aegrotus in lecto collocatus pede sinistro insistere nequit; crus haud flexum sed in extensione est; et ne flectere membrum aut alio quodam modo movere aeger conetur, gravissimi doloris metu impeditur. Dolores aëris quoque mutatione dirissimi existere dicuntur. Tumor genu sinistri tantus est, ut eiusdem articuli in dextro latere volumen ter superet; atque si femur in tres partes aequales divisum tibi fingis, inferior harum partium tumore omnis amplectitur, super cruris simili modo divisi superiorem partem haud ita plane emanat. Ad latus internum magis extensus apparet tumor, quam ad latus externum. Margo eius superior et inferior haud pedetentim transit in partes vicinas, verum acute finitus et circumscriptus est, quod propter maciem totius membri eo magis perspicuum fit. Ad latus internum forticulus adest. Integumenta pallescunt, sunt tensa et sicca, eorum calor non adauctus, venae quasi striae lividae et maioris latitudinis, quam norma est, ex cute perlucent. Patella, in medio tumoris sentienda, si premitur dolor existit, qui pressu in quolibet tumescentiae loco aeque movetur. Patella sub cute moveri nequit. In toto ambitu tumoris occulta fluctuatio, quae tamen magis perspicua adesse videtur iuxta patellae marginem externum. Digiti impressio-

nes tumor non servat. Infra et supra eum partes oedemate iam paullulum tument et cutis in hisce partibus pallida et laxa est. Aegrotus emaciatus, genae floridae, oculi valde nitentes, vultus vividus et serenus, appetitus ciborum bonus, digestio haud turbata, pectoris organa sana, respiratio facilis, tussis nulla; pulsus celer, duriusculus, nonaginta quinque ad centum ictuum per horae partem sexagesimam; somnus inquietus, sudores nocturni. Aeger se languidum sentit, animi tamen hilaris est et magnam salutis spem servat. Ab omnibus, quae operationem chirurgicam olent, summopere abhorret. Pro medicina interne sumenda habet Decoct. cortic. Chinae c. acid. muriat. Ph. B. milit., praeterea ter per diem guttas XXV mixturae ex tinct. Guajaci et vino stibiato et pro potu decoctum baccarum Iuniperi et ligni Guajaci. Tali modo morbus protractus est ad medium fere usque mensis Decembris ita, ut modo in melius verti, modo in peius rui videretur. Tumor ex tempore, quo primum eum vidi, parum huc usque accreverat, neque in integumentis aliquid mutatum fuit. Membrum modo lana, modo rudentum stuppa, quae pice et aliis rebus resinosis illita esse solet, involutum erat. Mense Decembre frictiones ex unguento tart. stib. in tumoris ambitum et superficiem factae sunt. Quum primum pustulae apparuerunt, aegrotus minus de doloribus questus est, quam antea, et tumor de die in diem minui videbatur. Sed postquam hoc modo post aliquod tempus ad certum volumen redactum fuit, perstitit, et dolores, qui, ab initio minores facti, postea eo accreverant, quo magis tumor decresceret, exstiterunt dirissime tendentes, „quasi tumor in eo esset, ut rumperet.“ Eam ob causam et ab amicis persuasus aegrotus ipse nunc, ut membrum abscinderetur, vehementer et urgens prostulavit.

Operatio igitur die 5. mensis Februarii 1835 facta est a doctore Bock, medico legionis XXXVIII superiore. Incisione sic dicta circulari bitemporali aut duplice duos fere pol-

lices supra marginem superiorem tumoris facta, ex partibus hisce oedemate tumentibus multum aquae effluxit; sanguinis vero haud magna copia perdita est. Arteria cruralis et duae aliae minoris voluminis ligabantur. Musculi laxi et pallidi fuerunt. Vulnus quum deligatum et aeger in lecto collocatus esset, fomentationibus frigidis curabatur, et contra tussiculam, quae ex paucis diebus sicca adfuit et neque cum dolore neque respiratione impedita iuncta erat, habuit: R. Mucilag. Salep. ℥ij, Extract. hyoscyami gr. IV Mds. omni bihorio cochlear parvum sumatur. Per diem aegrotus hilari et tranquillo animo fuit; vespere febris haud magna accessit.

In membri abscissi sectione postridie facta invenimus haec: Cutis scalpello subsecta super normam crassa apparuit et ad superficiem internam degenerata in massam lardaceam. Incisione facta in latere externo iuxta patellam, tres fere librae materiei ex rubro fuscae effundebantur, quae ad gelatinae modum tremula sanguinis placentae colore et consistentia fere similis fuit. Membrana capsularis, quae materiem illam continuerat, fuit magne distenta, crassa et degenerata. Ossa et cartilagines haud decolorati omnino sani inveniebantur, si excipere velis locum lentis magnitudine in superficie articulari ossis femoris et alterum neque maiorem in eadem superficie tibiae, in quibus cartilaginis color ex livido subniger apparuit. Partes articulum et infra supraque eum ossa ambientes omnes fere eodem modo, uti tela cellulosa subcutanea, in massam lardaceam mutatae erant, ita ut singulae earum vix dignosci possent. Ossibus arcte et penitus inhaerebat massa et per totum eius decursum vasa sanguifera fere nulla videri licebat.

$^{7}/_{2}$ 35. Aegrotus noctu parum, sed quiete dormivit; in vulnere interdum dolorem urentem sentiri refert simulque sensum existere, quasi membrum nondum abscissum sit et convellatur; urina flava, limpida; alvus ex hesterno die semel soluta; medicina eadem; diaeta lauta, blande nutriens; pro

potu acidula et refrigerantia habet. Sub vespere febris exacerbatio vehementior, quam heri.

8/2. Noctu aegrotus multum tussiverat; somnus brevis et facilis; de dolore queritur urente in vulnere, quem tamen non semper adesse refert. Ceterum bene se sentit. Vespere febris exacerbatio satis vehemens, dolores capitis, calor adauctus, sitis magna. Medicina et diaeta eadem.

9/2. Idem status uti heri. Per diem aeger bene se sentiebat, vespere autem magis inquietus delirare incepit de rebus ex vita praegressa et lectum relinquere voluit. Si tamen alloquerer eum, sui facile compos fiebat et, ut in lecto maneret, monitus statim obedivit. Tussis hodie omnino nulla. Medicina eadem.

10/2. Somnus per noctem inquietus; aegrotus continuo delirat; manuum tremor, visus et auditus hallucinationes. Alloquitur enim homines et res, qui non adsunt, et ipse ab iis se compellatum sentiens respondet. Maximam partem de equis, quibuscum antea multum versatus est, et de aliis animalibus delirat atque in lecto vix teneri potest. Epistaxi sponte exorta parum sanguinis effundebatur; sputa purulenta fere et mali odoris. Quum vulnus deligatum hodie primum resolveretur, in angulo externo solummodo coalitum, ceterum vero laxum et pallidum fuit. Linteum carptum igitur impositum est humectatum florum Chamom. infuso cum tinct. Myrrhae, et vulnere denuo deligato fomentorum frigidorum loco factae sunt calidae ex infuso flor. Cham. — R. Cort. Chin. reg., Radic. Valerian aa ʒj, infunde aq. fervid. s. q. ad colat. ℥ VI, Mucilag Salep. ℥ij Mds. omni bihorio cochlear unum sumatur. Per totum diem deliraverat aeger atque inde vespere fomenta frigida ad caput instituebantur et alternatim cum superiore medicina habuit: R. Opii puri gr. j, Sacchari albi gr. X Mf. p. dentur tal. dos. No. Viij. S. omni bihorio dosis una sumatur.

11/2. Aegrotus a septima solum hora matutina ad octa-

vam et dimidiam usque dormivit; continuo delirat. Vulneris conditio parum melior quam heri; alvus ex hesterno die non soluta; urina involuntarie mittitur, decubitus imminet in regione sacrali. Quam ob rem liqu. plumb. acet. et spirit. camph. adhibetur; medicina eadem. Inde ab hora pomeridiana secunda abdormuit aeger cum parvis intermissionibus usque ad horam octavam matutinam diei sequentis.

$^{12}/_{2}$. Magnus virium collapsus; arteriae radialis pulsus et cordis ictus vix sentiendus; abdomen tensum et inflatum dolet; vulnus laxum et pallidum; pus tenue excernitur; alvus nondum soluta; clysma igitur datum est. Infusum cort. Chinae et rad. Valer. continuatur. Simul omni bihorio habeat aeger vini rubri cochlear unum. Quum post sextam fere horae partem aegrotum adirem, moribundum eum inveni; alvo clysmate soluta evomuerat simul et paullo post diem obiit supremum.

Sectio cadaveris.

$^{13}/_{2}$. In vulnere femoris sinistri partes molliores ad latus externum ossi haud amplius adhaerent, et sub iis parum exprimi licet puris tenuioris, flavescentis. Ad superficiem femoris posteriorem partes molles simili fere modo ac eaedem in genu mutatae erant. Vulnus nusquam coaluerat, nam ista pars, quae die 4. post operationem coalita esse videbatur, sponte denuo disiuncta fuit. Arteria cruralis ligata plane oblita et superne sanguine concreto obturata erat. Omnia thoracis viscera sana, pulmones tamen paullulum compressi per diaphragma nimis in thoracis cavum propulsum; pulmo sinister sanguine plenior, quam dexter, ceteroquin sanus. Abdominis aëre magne extensi cavum quum apertum sit, omentum maius simul cum peritoneo et intestinis tenuibus leviter cohae-

rebat, ita ut digito satis facile solveretur. Ventriculus et intestina aëre extensa, ceteroquin sana; hepar hypertrophicum pallescit et omnibus partibus adiacentibus ita adhaeret, ut vix cultro ab iis seiungi possit. Vesiculae felleae insunt duae fere unciae bilis austerae et melligenae. Peritonei cavum duas fere libras humoris aquosi continet.

VITA.

Natus sum Franc. Ios. Schwann Bonnae anno MDCCCIX die II. Februarii, parentibus Ioanne Schwann et Sibilla e gente Mohrenhoven. Fidei catholicae addictus sum. Primis litterarum elementis imbutus, Gymnasium, quod Bonnae floret, per decem annos frequentavi. Autumno anni MDCCCXXIX, examine abiturientium superato, in civium numerum academicorum receptus, Rectore t. t. Magnifico ill. Hefft e r, nomen confessus sum apud cl. Bischoff, t. t. gratiosi medicorum ordinis decanum spectatissimum. Hae sunt, quas audivi praelectiones: Logicen ac Psychologiam apud cl. van Calker, Botanicen apud cl. Treviranum, Zoologiam apud cl. Goldfuss, Mineralogiam apud cl. Noeggerath, Physicen experimentalem apud cl. v. Münchow, Chemiam experimentalem apud cl. G. Bischof. Cl. Mayer disserentem audivi de anatomia generali et speciali, de anatomia foetus et de physiologia; cl. Weber de osteologia et anatomia; cl. Müller de encyclopaedia, methodologia artis medicae et de pathologia generali; cl. Harless de diaetetice et de pathologia generali; cl. Albers de morbis syphiliticis et de Semiotice; cl. Naumann de mulierum morbis; cl. Ern. Bischoff de pharmacologia generali et speciali, de arte formulas medicas conscribendi, de medicina forensi et de epizootiis; cl. Kilian de Chirurgia, de arte obstetricia, de instrumentis obstetri-

ciis et de infantum morbis; cl. H. Nasse de fracturis ossium et luxationibus; cl. Wutzer de operationibus chirurgicis, de fasciis et ligaturis, de oculorum morbis et de anatomia chirurgica; cl. Nasse de therapia generali et speciali et de anthropologia. In cadaveribus dissecandis duces mihi fuerunt cl. Weber et cl. Mayer; cursum operationum chirurgicarum bis feci duce cl. H. Nasse et cl. Wutzer. Clinicum et Policlinicum chirurgicum duce cl. Wutzer per annum adii; Clinicum propaedeuticum per semestre, Clinicum medicum duce cl. Fr. Nasse; et Clinicum obstetricium per annum frequentavi duce cl. Kilian, apud quem etiam exercitationes in phantomate instituti.

Chirurgi militaris munere ab initio duce cl. Sommer, postea duce cl. Kallmann iam per tres et quod superest annos fungor.

Quibus viris omnibus optime de me meritis gratias habeo quam maximas.

THESES.

I.

Nomen hydrocephali acuti pessimum.

II.

Causa proxima morbi cerebralis Whyttii mera inflammatio nunquam.

III.

In arte obstetricia vectis vim minime parvi ducendam esse.

IV.

Tumor albus nunquam localis morbus haberi debet.

V.

In tumore albo cauterium actuale magis nocere, quam prodesse.